

El reciclaje, una solución para responder a la actual escasez de materias primas y reducir drásticamente los residuos eléctricos y electrónicos

- Cataluña, a la cabeza en España junto al País Vasco, en la aplicación de la directiva europea WEEE de reciclaje de residuos eléctricos y electrónicos, de obligado seguimiento, que entró en vigor en agosto de 2004 y que ha sido adaptada a nuestra legislación en febrero de 2005
- Uno de los materiales clave según esta directiva europea es el cobre, por su uso en la mayoría de aplicaciones eléctricas y electrónicas. El cobre, cuyo consumo total en la UE (15) se cubre en un 41% con metal procedente del reciclado, es fácil de recuperar y de reciclar

El Pont de Vilomara i Rocafort (Barcelona), Junio de 2005: El fuerte incremento de la demanda mundial de materias primas, con China a la cabeza, inmersa en un proceso de desarrollo económico, implica una escasez provisional de materias impensable hace tan sólo dos años, que pone de nuevo en primer plano el papel que juega el reciclaje para garantizar un desarrollo sostenible. La escasez de materias primas básicas como el cobre, el acero o el aluminio, entre otros, resalta la necesidad de trabajar con materiales recuperables, que puedan ser reciclados y recuperados, como solución al consumo de recursos para garantizar un desarrollo sostenible para las generaciones venideras.

De forma paralela al incremento de la demanda de materias primas, el volumen de residuos que generamos ha continuado creciendo. Como consecuencia del desarrollo económico, se ha producido un dramático incremento en el número y en el volumen de equipos electrónicos y eléctricos que llegan al final de su vida útil. Solamente entre 1995 y 1998, el volumen de residuos creció en Europa un 15%. Si continúa ese ritmo, para el año 2020, los europeos tiraremos un 45% más de basura que en 1995, según la **Agencia Europea del Medio Ambiente**. Además, según este organismo, los residuos de los equipos eléctricos y electrónicos podrían doblarse en menos de doce años.

El 4% de los desechos de Europa son ordenadores y teléfonos móviles, según un estudio del **Grupo de Trabajo para los Residuos Eléctricos y Electrónicos** de la Unión Europea. En 2004 se llegó a los 7,4 millones de toneladas de residuos de este tipo, según este mismo grupo. En España se generan entre 100.000 y 160.000 toneladas de basura electrónica doméstica al año, a las que, si añadimos los residuos del sector de la electrónica, la industria y los establecimientos comerciales, se alcanzan las 200.000 toneladas de desperdicios electrónicos anuales, según cifras públicas. La Unión Europea pretende dar solución a este problema con la **Directiva Europea sobre Residuos de Equipos Eléctricos y Electrónicos** (WEEE: Waste from Electrical and Electronic Equipment), que entró en vigor en agosto de 2004. Dado el significativo incremento de este tipo de residuos, la Unión Europea requiere a los estados miembros poner en marcha prácticas y reglas que organicen la recuperación, almacenamiento y selección de estos equipos al final de su vida útil, trasladando a sus leyes nacionales esta directiva que fija un marco de mínimos.

Con esta directiva, cuya transposición a derecho en España tuvo lugar mediante Real Decreto de 25 de Febrero de este año, la Unión Europea apuesta por exigir a los fabricantes de equipos electrónicos financiar para el 2006 la recogida y reciclaje de sus productos al final de su vida útil. Esta iniciativa europea ha sentado las bases y los requisitos básicos para que los fabricantes hagan más uso de materiales que son económicos y convenientes para su posterior desmontaje y el reciclaje, limitando el uso de componentes peligrosos desde el punto de vista medioambiental. El volumen de este tipo de residuos crece tres veces más rápido que el resto de residuos urbanos y cada vez ocupan más espacio en los vertederos, que tienen una vida limitada.

En España, Cataluña, junto con el País Vasco, está a la cabeza en el reciclaje de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. Las plantas de tratamiento y reciclaje situadas en el Parque de Revalorización de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos del Pont de Vilomara i Rocafort (Barcelona) son pioneras en nuestro país en el reciclaje conforme a las exigencias de la nueva directiva europea. La planta de reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos, gestionada por **Electrorecycling, S.A.**, recicla, actualmente, a un ritmo de entre 20.000 y 25.000 kilos de residuos al día, valorizando, de media, un 80% los materiales. La planta de frigoríficos, que gestiona **Técnicas de Protección Ambiental S.A. (TPA)**, recicló en 2004 un total de 85 toneladas de metal y recuperó un 89,7% de los materiales.

La tasa de recuperación de los equipos de telecomunicación y de las tecnologías de la información debe alcanzar, según la **Directiva Europea WEEE**, como mínimo, el 75%, con un 65% para su nuevo uso y reciclaje. El cobre, 100% reciclable, duradero y altamente eficiente por su conductividad eléctrica y térmica, es un claro valor desde una perspectiva de desarrollo sostenible. Para el cobre, cuyas propiedades para el reciclaje son conocidas desde la Edad de Bronce, la industria trabaja, en la actualidad, con una infraestructura muy avanzada capaz de fundir prácticamente el 100% de la chatarra de cobre. De hecho, el 41% de la demanda europea de cobre se cubre con el reciclado de chatarras de cobre.

La fuente más importante de cobre reciclado proviene de productos que han finalizado su ciclo de vida funcional. Entre ellos se encuentran los residuos de construcción (como instalaciones de fontanería, gas y calefacción o cables eléctricos)

y, precisamente, equipos eléctricos y electrónicos (desde ordenadores a teléfonos móviles, incluyendo motores). Según el **Instituto Nacional de Estadística**, un 76,9% de los hogares españoles tenían ya en 2004 teléfonos móviles, en torno a un millón más que el año anterior. Un teléfono móvil tiene un promedio de 15 gramos de cobre o aleaciones de cobre. Esto representa un 14% del peso. Un porcentaje que llega al 19% si tenemos también en cuenta el cargador y la pila. En España, el 49% de la población mayor de 18 años cuenta con un ordenador personal, según una reciente encuesta del **Centro Investigaciones Sociológicas** (CIS). Un ordenador de mesa contiene, de media, un kilo y medio de cobre.

El cobre nos permite, por sus propiedades, diseñar equipos electrónicos que son mejores para el medioambiente. Según las últimas cifras publicadas por el **International Copper Study Group**, el 32% del consumo total de cobre en el mundo y el 41% del consumo total en la Unión Europea (15) tienen su origen en el reciclado. España es un importante consumidor de cobre, el 4º de la UE (25) después de Alemania, Italia y Francia. La demanda aparente de semitransformados de cobre y aleaciones de cobre en España durante 2004 fue de 495.398 toneladas, según datos de la Unión Nacional de Industrias del Cobre (UNICOBRE).

La fábrica de **La Farga Lacambra** (LFL), situada en Les Masies de Voltregá, también en la provincia de Barcelona, es una de las principales plantas de reciclaje de cobre de Europa. La actividad productiva de LFL se centra en la producción de alambón de cobre, trefilados, cuerdas y cablecillos, directamente, a partir de reciclados del cobre –algo que la industria, en general, no tiene en su mano—, que tienen como destino a los fabricantes de cables eléctricos y la industria ferroviaria. También comercializa hilo de cobre para soldadura de envases y tubos de cobre para uso sanitario, calefacción, aire acondicionado y gas. Durante 2004, recicló 83.866 toneladas de cobre. LFL aplica para el reciclaje un proceso exclusivo, el *Cosmelt Process*, basado en un sistema de recuperación de materiales a partir de afino térmico o pirometalúrgico y no a partir del tradicional afino hidrometalúrgico, el cual perjudica el medio ambiente.

Para más información:

Teresa Morán / Responsable de Comunicación de CEDIC / Tel.: +34 91 319 39 40